

3. ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ



«Εκπόνηση τοπογραφικών μελετών – κτηματολογίου στο β' υποτμήμα "Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες" του τμήματος 61.5 "Δράμα - Καβάλα" του Κάθετου Άξονα 61 "Σέρρες - Δράμα - Καβάλα"- Κωδικός Αναφοράς 5251»

ΙΟΥΛΙΟΣ 2013

ΑΝΑΤΟΛΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

**ΚΑΘΕΤΟΣ ΑΞΟΝΑΣ 61
«ΣΕΡΡΕΣ – ΔΡΑΜΑ – ΚΑΒΑΛΑ»**

**ΤΜΗΜΑ 61.5 «ΔΡΑΜΑ - ΚΑΒΑΛΑ»
Β΄ ΥΠΟΤΜΗΜΑ “ ΑΓ. ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ - ΚΡΗΝΙΔΕΣ”**

**ΕΚΘΕΣΗ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
ΓΙΑ
ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ
ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Γενικά.....	1
1.2 Ιστορικό - Περιγραφή του έργου και Υφιστάμενη Κατάσταση των Μελετών.....	1
1.3 Σκοπός της παρούσης Σύμβασης	3
2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	3
2.1 Γενικά.....	3
2.2 Τοπογραφική Αποτύπωση – Μελέτη Κτηματολογίου.....	3
2.2.1 Απαιτήσεις Τοπογραφικής Μελέτης	4
2.2.2.1 Παραδοτέα	4
2.2.2 Κτηματολόγιο.....	5
2.2.2.1 Απαιτήσεις Μελέτης.....	5
2.2.2.2 Παραδοτέα	5
2.3 Διαδικασία εκπόνησης μελέτης.....	6
2.4 Διαχείριση και Έλεγχος	6
2.5 Μελέτες Οδοποιίας – Υδραυλικών – Προκαταρκτικών Τεχνικών.....	6
3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	6
3.1 Γενικά.....	6
4. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ	9
4.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΔΠ)	9
4.2 Συντονισμός	10
4.3 Αρχαιοθέτηση	10
4.3.1 Γενικά	10
4.3.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα	10
4.3.3 Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.....	11
4.3.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή.....	12
4.4 Συσκέψεις	13
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1- ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	15
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ.....	16
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3- ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ	18

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Γενικά

Η παρούσα Έκθεση Αντικειμένου Μελέτης χωρίζεται σε πέντε ενότητες:

Εισαγωγή	Γενική περιγραφή των τμημάτων, υπάρχουσα κατάσταση και κύριοι σκοποί της Σύμβασης.
Αντικείμενο Εργασιών	Λεπτομερής περιγραφή της απαιτούμενης μελετητικής εργασίας.
Τεχνικά στοιχεία μελέτης	Καθορισμός των εφαρμοζόμενων κανονισμών
Χρονοδιάγραμμα	Καθορισμός των ημερομηνιών πέρατος των διαφόρων σταδίων της μελέτης.
Εκτέλεση Έργου	Περιγραφή των Ειδικών Απαιτήσεων της ΕΟΑΕ για τη μεθοδολογία διαχείρισης της Σύμβασης.

Στην παρούσα χρησιμοποιούνται οι ακόλουθοι όροι:

Ε.Ο.Α.Ε.	Εγνατία Οδός Α.Ε., Εργοδότης.
Ε.Ο.	Εγνατία Οδός, αυτοκινητόδρομος.
Ανάδοχος	Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή κοινοπραξία ή σύμπραξη που συνάπτει με την Ε.Ο.Α.Ε. σύμβαση για τις εκκρεμούσες μελετητικές εργασίες.
Μελετητική ομάδα	Ο ανάδοχος
Μελετητής	Η μελετητική ομάδα ή μεμονωμένο μέλος της μελετητικής ομάδας
Ο.Μ.Ο.Ε.	Οδηγίες Μελετών Έργων Οδοποιίας
Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.	Οδηγίες Σύνταξης Μελετών Έργων Οδοποιίας της Εγνατίας Οδού Α.Ε.
Συντονιστής	Φυσικό πρόσωπό το οποίο ορίζεται από τον ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στο διαγωνισμό για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών και το οποίο έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

1.2 Ιστορικό - Περιγραφή του έργου και Υφιστάμενη Κατάσταση των Μελετών

Με την ΚΥΑ Δ1/ο/3145/01-09-2010 εκχωρήθηκε και μεταβιβάσθηκε στην «ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.» η αρμοδιότητα για την μελέτη και κατασκευή, την προώθηση του συνόλου των διαδικασιών ένταξης σε χρηματοδότηση, καθώς και τη διοίκηση της κατασκευής έργων υποδομών στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας -Θράκης, μεταξύ των οποίων και του τμήματος «Όρια Νομού Σερρών – Καβάλα» του κάθετου άξονα 61 «Σέρρες - Δράμα – Καβάλα».

Ο κάθετος άξονας 61 άρχεται από τις Σέρρες (από τον νέο Α/Κ Λευκώνα επί του κάθετου άξονα 60, μεταξύ των Α/Κ Λευκώνα και Α/Κ Χριστού), διέρχεται από τη Δράμα (μέσω της νέας περιμετρικής της οδού) και καταλήγει στην Καβάλα (στον Α/Κ Αγίου Σύλλα επί της Εγνατίας Οδού) .Το μήκος του εν λόγω κάθετου άξονα ανέρχεται

σε 115 χλμ περίπου, εκ των οποίων τα 87 χλμ. αφορούν το τμήμα «Σέρρες – Δράμα» και τα 28 χλμ. το τμήμα 61.5 «Δράμα – Καβάλα».

Σήμερα η υφιστάμενη οδός στο τμήμα 61.5 «Δράμα – Καβάλα» διέρχεται μέσω οικισμών με αποτέλεσμα η κίνηση των βαρέων οχημάτων να δημιουργεί όχληση και κινδύνους για παρόδιους αλλά και επιβατικά οχήματα. Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων η «Εγνατία Οδός Α.Ε.» ανέθεσε εκπόνηση προωθημένης αναγνωριστικής μελέτης οδοποιίας και αναγνωριστικής γεωλογικής μελέτης, μέσω Συμφωνιών Πλαίσιο. Σύμφωνα με τις παραπάνω μελέτες προτείνεται νέα χάραξη που παρακάμπτει τους οικισμούς.

Η νέα χάραξη κάνει χρήση των ζωνών διέλευσης προηγούμενων μελετών παρακάμψεως των οικισμών (είχαν προταθεί και εγκριθεί από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης) όπως και ζώνες συντελεσμένων απαλλοτριώσεων (περιοχή Αμυγδαλεώνα). Επίσης στην περιοχή των Κρηνίδων η νέα χάραξη ενσωματώνει τμήμα της υφιστάμενης οδού την οποία και διαπλάτυνει.

Η νέα οδός προβλέπεται να έχει διαχωρισμένα οδοστρώματα με δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση, χωρίς Λ.Ε.Α δηλαδή διατομή πλάτους 17,0μ./21,0μ. Ο γενικός κυκλοφοριακός σχεδιασμός προβλέπει δίκτυο παράπλευρων οδών εκατέρωθεν της αρτηρίας και αριθμό τεχνικών για την εγκάρσια κυκλοφορία. Η ταχύτητα μελέτης της αρτηρίας ορίσθηκε στα 100 χιλ./ώρα.

Για την επίτευξη της μελετητικής ωριμότητας του έργου στην νέα χάραξη του τμήματος 61.5 «Δράμα – Καβάλα», η Εγνατία Οδός Α.Ε. αποφάσισε τον διαχωρισμό του παραπάνω οδικού τμήματος σε 3 (τρία) υποτμήματα και την προκήρυξη διεθνών διαγωνισμών για την εκπόνηση των σχετικών μελετών ως ακολούθως.

Με την υπ' αριθμ. 747/5/19.12.12 απόφαση του ΔΣ της Εγνατία Οδός Α.Ε., εγκρίθηκε η προκήρυξη τεσσάρων (4) διεθνών διαγωνισμών για την ανάθεση μελετών και γεωερευνητικών εργασιών στο Α' υποτμήμα (κωδ. Ε.Ο.Α.Ε. 61.5.1) «Δράμα - Άγιος Αθανάσιος», με την υπ' αριθμ. 757/3/13.02.13 απόφαση του ΔΣ της Εγνατία Οδός Α.Ε., εγκρίθηκε η προκήρυξη τεσσάρων (4) διεθνών διαγωνισμών για την ανάθεση μελετών και γεωερευνητικών εργασιών στο Β' υποτμήμα (κωδ. Ε.Ο.Α.Ε. 61.5.2) «Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες» και με την υπ' αριθμ. 758/3/22.02.13 απόφαση του ΔΣ της Εγνατία Οδός Α.Ε., εγκρίθηκε η προκήρυξη τεσσάρων (4) διεθνών διαγωνισμών για την ανάθεση μελετών και γεωερευνητικών εργασιών στο Γ' υποτμήμα (κωδ. Ε.Ο.Α.Ε. 61.5.3) «Κρηνίδες – Άγ. Σύλλας».

Το μήκος του Β' υποτμήματος «Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες» είναι περίπου 8,7 χλμ. Η αφετηρία του χωροθετείται κατάντη του οικισμού Κάτω Κεφαλάρι και περί την Χ.Θ. 16+623 (διατομή Ρ144) της Εγκεκριμένης Προωθημένης Αναγνωριστικής Μελέτης Οδοποιίας (Προκρινόμενη λύση η Α1) του τμήματος «Δράμα – Καβάλα» ενώ το πέρας του κατάντη του οικισμού Πολύστυλο και περί την Χ.Θ. 7+898 (διατομή Ρ66) της ίδιας μελέτης.

Από το ανωτέρω υποτμήμα τα πρώτα 6,4 χλμ περίπου αποτελούν βελτίωση – διαπλάτυνση της υφιστάμενης νέας Εθνικής Οδού 12 (τμήμα περίπου μεταξύ των οικισμών Λυδίας και Κρηνίδων) ενώ τα υπόλοιπα 2,3 χλμ αφορούν νέα χάραξη που κινείται κατάντη της υφιστάμενης Εθνικής Οδού με νοτιο – νοτιοανατολική κατεύθυνση.

Στην ανωτέρω περιοχή προβλέπεται η κατασκευή του ανισόπεδου κόμβου των Κρηνίδων - στην περιοχή του υφιστάμενου ισόπεδου κόμβου των Κρηνίδων - για την σύνδεση του νέου οδικού άξονα Δράμα - Καβάλα με το υφιστάμενο βασικό οδικό

δίκτυο της περιοχής καθώς και η κατασκευή τεχνικού γέφυρας (εκτιμώμενου μήκους 20μ) περί την Χ.Θ. 9+580.

Η περιοχή από την οποία διέρχεται η μελετώμενη οδός, χαρακτηρίζεται από πεδινό εδαφικό ανάγλυφο.

Το έργο συμπληρώνει η κατασκευή οδικού δικτύου παράπλευρων και κάθετων οδών. Οι τελευταίες εξυπηρετούν τις εγκάρσιες προς την κύρια οδό κινήσεις μέσω της κατασκευής τεχνικών Άνω ή Κάτω Διαβάσεων στις θέσεις συμβολής των με την αρτηρία.

Όπως προαναφέρθηκε με την απόφαση 757/3/13.02.13 του Δ.Σ. της «Εγνατία Οδός Α.Ε.» αποφασίσθηκε μεταξύ άλλων η προκήρυξη Διεθνούς Διαγωνισμού, συνολικής προεκτιμώμενης αμοιβής **188.501€** ευρώ, για την εκπόνηση Τοπογραφικής Μελέτης και μελέτης Κτηματολογίου στο Β΄ υποτομήμα «Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες».

1.3 Σκοπός της παρούσης Σύμβασης

Το έργο του Αναδόχου της παρούσας σύμβασης θα περιλαμβάνει εγκατάσταση τριγωνομετρικού – πολυγωνομετρικού δικτύου, πλήρη τοπογραφική κτηματογραφική αποτύπωση και μελέτη κτηματολογίου στο Β΄ υποτομήμα «Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες», του τμήματος 61.5 «Δράμα – Καβάλα» του Κάθετου Άξονα 61 «Σέρρες - Δράμα - Καβάλα», όπως περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 2.2 του παρόντος.

Οι μελέτες που υπάρχουν στην περιοχή φαίνονται στο Παράρτημα 1 – Λίστα Διαθέσιμων μελετών.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

2.1 Γενικά

Η Διαδικασία Μελέτης που καλύπτει τους Κανονισμούς, τα κριτήρια και τα παραδοτέα τεύχη Μελέτης θα είναι σύμφωνη με τις Ο.Μ.Ο.Ε. ή τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. της Ε.Ο.Α.Ε., όπου οι Ο.Μ.Ο.Ε. δεν καλύπτουν τα αντίστοιχα θέματα, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στην παρούσα.

Υπενθυμίζεται στον Ανάδοχο ότι οφείλει να υποβάλει στην Ε.Ο.Α.Ε. όλα τα στοιχεία μελέτης σε ψηφιακή μορφή σύμφωνα με τις απαιτήσεις των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.

2.2 Τοπογραφική Αποτύπωση – Μελέτη Κτηματολογίου

Οι τοπογραφικές εργασίες και οι μελέτες κτηματολογίου που θα γίνουν με την παρούσα σύμβαση είναι οι ακόλουθες:

α) Οριζοντιογραφική υψομετρική και κτηματογραφική αποτύπωση στο Β΄ υποτομήμα «Άγιος Αθανάσιος - Κρηνίδες», του τμήματος 61.5 «Δράμα – Καβάλα» του Κάθετου Άξονα 61 «Σέρρες - Δράμα - Καβάλα».

β) Σύνταξη κτηματολογικού διαγράμματος και κτηματολογικού πίνακα για το παραπάνω τμήμα.

γ) Αποτύπωση κάθε είδους φρεατίων της περιοχής καθώς και των δικτύων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ) κ.τ.λ. στο παραπάνω τμήμα.

2.2.1 Απαιτήσεις Τοπογραφικής Μελέτης

Σκοπός της τοπογραφικής μελέτης είναι να προετοιμασθεί και να δημιουργηθεί ένα ψηφιακό τοπογραφικό υπόβαθρο με επίγειες και δορυφορικές μετρήσεις και να γίνει η αποτύπωση με τέτοια ακρίβεια που να επιτρέψει την εκπόνηση των οριστικών μελετών.

Η τοπογραφική μελέτη καλύπτει τις ακόλουθες εργασίες:

- Αναγνώριση, επισήμανση, γωνιομέτρηση, υπολογισμό, σύνταξη διαγράμματος καθώς και την εξασφάλιση του τριγωνομετρικού δικτύου.
- Αναγνώριση, εγκατάσταση πολυγωνομετρικού δικτύου, σήμανση, γωνιομέτρηση, πλευρομέτρησή του, υπολογισμό οδεύσεων και υψομέτρων καθώς και την σύνταξη πολυγωνομετρικού διαγράμματος.
- Γεωμετρική χωροσταθμισμό, υπολογισμό υψομέτρων, σύνταξη διαγράμματος και εξασφάλιση.
- Τοπογραφική αποτύπωση της περιοχής μελέτης σε κλίμακα 1:1000 για την αρτηρία τους παράπλευρους και κάθετες οδούς και 1:500 για κόμβους, γέφυρες, μεγάλα τεχνικά κλπ εκτός αν άλλως απαιτηθεί από την ΕΟΑΕ.
- Αποτύπωση όλων των υφιστάμενων δικτύων Ο.Κ.Ω. (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κ.λ.π.)

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στην υψομετρική αποτύπωση των υφιστάμενων υδραυλικών έργων (τάφροι, οχετοί κ.τ.λ.) για τις ανάγκες της οριστικής μελέτης αποχέτευσης (υψομετρική αποτύπωση υπό ίδια κλίμακα στις εισόδους – εξόδους των τεχνικών σε μήκος τουλάχιστον 50μ πέραν των πτερυγοτοίχων). Στις περιοχές μελέτης τάφρων για τις ανάγκες των υδραυλικών μελετών η πυκνότητα των σημείων λεπτομερειών πρέπει να είναι μεγαλύτερη.

- Εργασίες Κτηματογράφησης.

2.2.2.1 Παραδοτέα

Η τοπογραφική μελέτη θα περιλαμβάνει:

- Οριζοντιογραφικά και υψομετρικά διαγράμματα της αποτύπωσης σε κλίμακα 1:1000 για την αρτηρία τους παράπλευρους και κάθετους οδούς και 1:500 για κόμβους, γέφυρες, μεγάλα τεχνικά κλπ εκτός αν άλλως απαιτηθεί από την ΕΟΑΕ.
- Τεύχος επίλυσης, περιγραφής και εξαρτήσεων των τριγωνομετρικών και πολυγωνομετρικών σημείων του δικτύου εξάρτησης.
- Τριγωνομετρικό Πολυγωνομετρικό Χωροσταθμικό διάγραμμα.
- Κτηματογραφικά διαγράμματα
- Αλφαριθμητικοί και Κτηματογραφικοί πίνακες
- Τεχνική έκθεση.
- Ψηφιακό αρχείο.
- Έγχρωμο φωτογραφικό υλικό των υφιστάμενων αλλά και νέων τριγωνομετρικών σημείων.
- Κροκί (σκαριφήματα πεδίου).

Στην τεχνική έκθεση θα πρέπει να αναφέρεται αν χρησιμοποιήθηκαν δορυφορικά μέσα μετρήσεως για τις εργασίες πεδίου, ο λόγος ή οι λόγοι που χρησιμοποιήθηκαν καθώς και όλες οι αρχικές μετρήσεις και τα τελικά αποτελέσματα αυτών.

2.2.2 Κτηματολόγιο

2.2.2.1 Απαιτήσεις Μελέτης

Ο Ανάδοχος θα συντάξει όπου αυτό απαιτηθεί, κτηματολογικούς πίνακες και διαγράμματα, για τις Οριστικές μελέτες Οδοποιίας / Κόμβων και για τις μελέτες των παράπλευρων και κάθετων οδών, σύμφωνα με τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο..

Η μελέτη του κτηματολογίου πρέπει να καλύπτει τις ακόλουθες εργασίες:

- Σχεδίαση των προβλεπόμενων γραμμών απαλλοτρίωσης σε κλίμακες 1:1000 για την αρτηρία τους παράπλευρους και κάθετες οδούς και 1:500 για τους κόμβους.
- Χάραξη επί του κτηματολογικού σχεδιαγράμματος όλων των βοηθητικών γραμμών που απαιτούνται για τον καθορισμό του αναλογισμού των ιδιοκτησιών που απαλλοτριώνονται.
- Εμβαδομέτρηση, ογκομέτρηση και καθορισμό του είδους όλων των επικειμένων των απαλλοτριωμένων ιδιοκτησιών.
- Εμβαδομέτρηση των απομενουσών, μετά την απαλλοτρίωση, υπολοίπων των ιδιοκτησιών που αποκτούν όψη στην οδό ακόμα και όταν δεν απαλλοτριώνονται.
- Σύνταξη του κτηματολογικού πίνακα, όπως αυτός ορίζεται από τις διατάξεις του Ν. 653/1977 και την παράδοση ενός ψηφιακού αρχείου.

Ελαττώματα ή ελλείψεις του κτηματολογίου που θα εντοπισθούν ακόμη και μετά την παραλαβή της σύμβασης και μέχρι την παραγραφή των αξιώσεων του εργοδότη, αποκαθίστανται από τον ανάδοχο με δικές του δαπάνες, κατά τις διατάξεις του άρθρου 31 του Ν.3316/2005.

2.2.2.2 Παραδοτέα

Κτηματολογικά διαγράμματα της προς απαλλοτρίωση έκτασης σε κλίμακα 1:1000 για την αρτηρία τους παράπλευρους και κάθετους οδούς και 1:500 για τους κόμβους.

- Κτηματολογικός πίνακας.
- Μία οριζοντιογραφία της περιοχής μελέτης σε ανάλογη κλίμακα
- Τεχνική έκθεση όπου θα αναφέρονται και θα αναγράφονται στα κτηματολογικά διαγράμματα τυχόν προηγούμενες Κ.Υ.Α απαλλοτρίωσης, συντεταγμένες των κορυφών απαλλοτρίωσης, τον Δήμο και το Δ.Δ. της περιοχής μελέτης, προϋπολογισμός της προς απαλλοτρίωση έκτασης καθώς και αναφορά σε όλες τις μελέτες (οδοποιίας , υδραυλικών κ.τ.λ.) οι οποίες λήφθηκαν υπόψη για την μελέτη κτηματολογίου .
- Όλα τα απαιτούμενα αντίγραφα.
- Ψηφιακό αρχείο.

Η τελική υποβολή του Αναδόχου θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την Εγκύκλιο 24 (Αναπροσαρμογή κτηματολογικών πινάκων στα πλαίσια της ηλεκτρονικής μορφής των δεδομένων - μερική τροποποίηση της Εγκυκλίου 30 (Δ12/30945/16-03-1989), οδηγίες σύνταξης κτηματολογικών πινάκων - πρότυποι πίνακες κατά περίπτωση και τελικά παραδοτέα ανά στάδιο μελέτης κτηματολογίου).

Ο μελετητής οφείλει να συνεργαστεί με τους υπόλοιπους μελετητές, κυρίως με τον μελετητή οδοποιίας και υδραυλικών μελετών, και με βάση τις απαιτήσεις που θα προκύψουν να περιγράψει επακριβώς και να υποβάλει την περιοχή / ές αποτύπωσης στην Ε.Ο.Α.Ε. για έγκριση.

2.3 Διαδικασία εκπόνησης μελέτης

Η διαδικασία των μελετών (τοπογραφικών) περιγράφεται στο κεφάλαιο 3 των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. Για την σύνταξη της μελέτης, θα ακολουθηθούν τόσο οι παραπάνω οδηγίες όσο και οι εγκεκριμένες Ο.Μ.Ο.Ε. Όπου αυτό δεν είναι εφικτό θα γίνει πρόταση από τον μελετητή για την καλύτερη δυνατή εκτός προδιαγραφών λύση, συνοδευόμενη από αιτιολογία.

2.4 Διαχείριση και Έλεγχος

Η διαδικασία ελέγχου θα εκτελείται από τη Διεύθυνση Μελετών της “Εγνατία Οδός Α.Ε.”.

Ο έλεγχος της μελέτης μπορεί να γίνεται τμηματικά σε σχέση με τη διαδικασία εκπόνησης μελέτης.

Κατά την διάρκεια εκπόνησης της μελέτης και για την επίσπευση του ελέγχου της ο Μελετητής θα έχει την υποχρέωση, εάν αυτό απαιτηθεί μετά από συνεννόηση με την ΕΟΑΕ, να στείλει στην ΕΟΑΕ στοιχεία /σχέδια/εκθέσεις σε ενδιάμεσο στάδιο και πριν από την ολοκλήρωση της μελέτης.

2.5 Μελέτες Οδοποιίας – Υδραυλικών – Προκαταρκτικών Τεχνικών

Οι μελέτες οδοποιίας, υδραυλικών, προκαταρκτικών τεχνικών θα εκπονηθούν **στα πλαίσια άλλης σύμβασης.**

3. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

3.1 Γενικά

Συμβατικός χρόνος εκτέλεσης της σύμβασης είναι η συνολική προθεσμία για την περαίωση του αντικείμενου της σύμβασης όπως αυτός προσδιορίζεται στην προκήρυξη του διαγωνισμού. Η έναρξη της συνολικής και των τμηματικών προθεσμιών συμπίπτει, αν δεν ορίζεται διαφορετικά στο ιδιωτικό συμφωνητικό, με την επομένη της υπογραφής του.

Στο παρόν «Τεχνικό Αντικείμενο» περιλαμβάνεται πίνακας κωδικοποίησης στον οποίο αναγράφεται ο εκτιμώμενος συνολικός καθαρός χρόνος εκπόνησης κάθε επί μέρους μελέτης. Με βάση τον πίνακα αυτό, στη φάση του διαγωνισμού, οι ενδιαφερόμενοι θα συντάξουν χρονοδιάγραμμα εκπόνησης των μελετών, το οποίο και αποτελεί στοιχείο της τεχνικής προσφοράς τους, και από το οποίο θα προκύπτει ο καθαρός χρόνος εκπόνησης του συνόλου του μελετητικού έργου και ο επιπρόσθετος χρόνος που περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος.

Ο καθαρός χρόνος του πίνακα κωδικοποίησης περιλαμβάνει αφ' ενός μεν τον χρόνο εκπόνησης της μελέτης, αφ' ετέρου δε τον χρόνο για τυχόν απαιτούμενες επανυποβολές, και είναι δυνατόν στο χρονοδιάγραμμα, το οποίο θα υποβάλουν οι μετέχοντες στο διαγωνισμό, να μοιράζεται σε δυο ή περισσότερα τμήματα με ενδιάμεσο επιπρόσθετο χρόνο για ελέγχους, εγκρίσεις κ.λπ.

Στο υποβαλλόμενο χρονοδιάγραμμα θα αναγράφονται οι καθαροί χρόνοι σύνταξης των μελετών του παρόντος αντικείμενου, για κάθε στάδιο και κατηγορία μελέτης, τα ακριβή σημεία έναρξης και λήξης κάθε μελετητικής δράσης, ο επιπρόσθετος χρόνος για κάθε είδους καθυστερήσεις για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος, όπως χρόνος για έλεγχο και έγκριση μελετών και υποστηρικτικές μελέτες που εκτελούνται από άλλους

αναδόχους, εγκρίσεις και συναινέσεις άλλων υπηρεσιών ή φορέων κ.λπ., έτσι ώστε να τηρείται η συνολική προθεσμία ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου, όπως αναγράφεται στον πίνακα κωδικοποίησης.

Το παραπάνω χρονοδιάγραμμα είναι δεσμευτικό για τον ανάδοχο και με βάση αυτό, σε διάστημα ενός μηνός από την υπογραφή του ιδιωτικού συμφωνητικού, θα συντάξει λεπτομερές χρονοδιάγραμμα με χρήση συστήματος προγραμματισμού, που θα βασίζεται σε λογική δικτύου με χρήση λειτουργικού Η/Υ για καθορισμό της κρίσιμης πορείας (critical path analysis, CPA) π.χ. το Primavera. Το πρόγραμμα μπορεί στη συνέχεια να παρουσιαστεί σε απλά ιστογράμματα ή σε μορφή λογικού διαγράμματος.

Αν μετατίθεται το καθορισμένο χρονικό σημείο έναρξης της μελετητικής δράσης, το οποίο αναγράφεται στο χρονοδιάγραμμα, χωρίς ευθύνη του αναδόχου, ο ανάδοχος δικαιούται αντίστοιχη παράταση προθεσμίας.

Σε περίπτωση μη τήρησης, λόγω αποκλειστικής υπαιτιότητας του αναδόχου, του συνολικού καθαρού χρόνου της σύμβασης ή των τμηματικών προθεσμιών του εγκεκριμένου χρονοδιαγράμματος, ο ανάδοχος βαρύνεται με τις ποινικές ρήτρες, που αναφέρονται στο άρθρο 6 της Σ.Υ.

Σε περίπτωση κατά την οποία μία μελέτη ή στάδιο μελέτης χαρακτηρίζεται «Αναθεώρηση και Επανυποβολή», η επανυποβολή θα γίνεται σε διάστημα 30 ημερών από την γνωστοποίηση στον ανάδοχο, εκτός αν ο υπεύθυνος επισκόπησης ορίσει μεγαλύτερη προθεσμία. Τυχόν καθυστέρηση της επανυποβολής, πέραν των 30 ημερών ή της οριζόμενης στην επισκόπηση προθεσμίας, θα επιφέρει ποινικές ρήτρες καθυστέρησης σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 6 της Σ.Υ. για υπέρβαση τμηματικής προθεσμίας.

Εάν η επανυποβολή ζητήθηκε επειδή η υποβληθείσα μελέτη χρειάζεται διορθώσεις και συμπληρώσεις, ο χρόνος καθυστέρησης δεν δικαιολογεί παράταση της προθεσμίας. Αν η επανυποβολή ζητήθηκε λόγω αλλαγών ή διορθώσεων, για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος, παρατείνεται η αρχική προθεσμία για χρόνο ίσο με τον χρόνο που ορίσθηκε για την επανυποβολή.

Η Ε.Ο.Α.Ε. έχει το δικαίωμα:

- Να παραλείψει την εκπόνηση όλων ή μερικών από τις μελέτες που περιλαμβάνονται στον πίνακα κωδικοποίησης που ακολουθεί, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 4.2.3 της Σ.Υ.
 - Να διακόψει την εκπόνηση της μελέτης σε οποιοδήποτε στάδιο της και να προβεί στη λύση της σύμβασης, σύμφωνα με τα περιλαμβανόμενα στο άρθρο 11 της Σ.Υ.
- Ο ανάδοχος θα αμείβεται σύμφωνα με την γενομένη με την οικονομική προσφορά του ανάλυση της αμοιβής του, η οποία θα καταβάλλεται όπως ορίζεται στο άρθρο 30 του Ν.3316/2005.

Ο συνολικός συμβατικός χρόνος ολοκλήρωσης του μελετητικού έργου ανέρχεται σε δώδεκα (12) μήνες. Οι καθαροί χρόνοι και ο επιπρόσθετος χρόνος του χρονοδιαγράμματος που θα υποβάλουν οι ενδιαφερόμενοι στην τεχνική προσφορά τους δεν πρέπει να υπερβαίνουν τον αριθμό των δώδεκα (12) μηνών. Αντιθέτως είναι δυνατόν να συντομευτεί ο χρόνος αυτός, υπό τον όρο ότι η κάθε συντόμευση θα αιτιολογείται πλήρως από την οργανωτική αποτελεσματικότητα της ομάδας μελέτης, σε συνδυασμό με τη στελέχωσή της, την αποτελεσματικότητα και αξιοπιστία της προτεινομένης μεθοδολογίας, την αξιοποίηση του εξοπλισμού και την απασχόληση του υποψηφίου και της ομάδας του από εκπονούμενες μελέτες και παρεχόμενες υπηρεσίες.

Η μελέτη θα ελεγχθεί από τη Διεύθυνση Μελετών της ΕΟΑΕ, και στην περίπτωση που απαιτούνται διορθώσεις, ο μελετητής θα πρέπει να τις πραγματοποιήσει και να επανυποβάλει τη μελέτη εντός 10 εργασίμων ημερών.

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΩΜΕΝΕΣ ΑΜΟΙΒΕΣ ΤΟΥΣ		
Εκτιμώμενος καθαρός χρόνος εκπόνησης μελέτης (μήνες)	Αμοιβή μελέτης (euro)	Παραδοτέα
3 μήνες	114.311,00	Τοπογραφική μελέτη – Κτηματογράφηση
2 μήνες	74.190,00	Μελέτη Κτηματολογίου
	188.501,00	

Ορίζεται τμηματική προθεσμία τρεις (3) μήνες για την υποβολή των τοπογραφικών μελετών της παρούσης σύμβασης.

4. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

4.1 Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας (ΔΠ)

Απαιτήση για την ΕΟΑΕ είναι η τήρηση διαδικασιών “σωστής πρακτικής” από τον Μελετητή. Στον παρακάτω κατάλογο αναφέρονται οι διαδικασίες εκείνες οι οποίες αποτελούν τον ελάχιστο απαιτούμενο βαθμό αποδεκτής πρακτικής. Ο Μελετητής θα πρέπει να παρέχει αποδεικτικά στοιχεία τήρησης τέτοιων διαδικασιών, κατ’απαίτηση της ΕΟΑΕ.

Σε τακτά χρονικά διαστήματα, η ΕΟΑΕ θα ελέγχει το Μελετητή για το εάν τηρεί τέτοιες διαδικασίες, εξετάζοντας τα έγγραφα που υποβάλλει ο Μελετητής, ή/και θα επισκέπτεται τα γραφεία του Συμβούλου για να ελέγχει την πρόοδο των έργων. Κατόπιν του ελέγχου, η ΕΟΑΕ θα συντάξει μια έκθεση ελέγχου που θα την κοινοποιήσει στο Μελετητή. Η έκθεση θα επισημαίνει οποιεσδήποτε ατέλειες στις διαδικασίες των Μελετητών και θα ορίσει χρονοδιάγραμμα για την επιδιόρθωση των ατελειών από το Μελετητή. Σε περίπτωση που δεν γίνει διόρθωση των ατελειών, η ΕΟΑΕ θα προχωρήσει σε περαιτέρω ενέργειες σύμφωνα με τη Σύμβαση. Η ΕΟΑΕ διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει οποιαδήποτε εργασία δεν ακολουθεί τις διαδικασίες αυτές.

Βασικές διαδικασίες καλής πρακτικής:

- Διαδικασία για την εκπόνηση, τον έλεγχο και την εξέταση υπολογισμών και άλλων στοιχείων.
- Αναφορά στην εισαγωγή του τεύχους υπολογισμών των κανονισμών μελέτης και των παραδοχών που εφαρμόστηκαν.
- Καθαρή και ευδιάκριτη αναγραφή σε όλους τους υπολογισμούς, πίνακες, σχέδια, εκθέσεις και λοιπά στοιχεία, του σταδίου εξέλιξής τους, του ονόματος του συντάκτη καθώς και του ελεγκτή. Να γίνεται σχετική τροποποίηση στο πρωτοσέλιδο που παραδίδεται από την ΕΟΑΕ.
- Ο ελεγκτής δεν μπορεί να είναι ταυτόχρονα ο συντάξας.
- Σύστημα διαχείρισης εγγράφων σύμφωνα με το οποίο καταγράφονται όλες οι εισερχόμενες εκθέσεις, μελέτες και αλληλογραφία.
- Διαδικασία για τον έλεγχο αλλαγών των μελετών.
- Σύστημα καταγραφής αλλαγών στις μελέτες οι οποίες προέρχονται από εσωτερικές ή και εξωτερικές πηγές.
- Αρχαιοθέτηση των αντιγράφων ελέγχου ώστε να καταγράφεται το ιστορικό των αλλαγών.
- Σύστημα διανομής για την πληροφόρηση των στελεχών της Ομάδας Μελετών σχετικά με τις αλλαγές και τη σχετική αλληλογραφία (ιδιαίτερα σημαντικό ειδικά σε περίπτωση που η ομάδα μελετών δεν στεγάζεται εξ ολοκλήρου στα ίδια γραφεία).
- Διαδικασία για τον έλεγχο προόδου του έργου.
- Συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εσωτερικών συσκέψεων προόδου.
- Συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εσωτερικών εκθέσεων προόδου για την καταγραφή της προόδου, τον προγραμματισμό των εργασιών στο άμεσο μέλλον και τον εντοπισμό των προβλημάτων.

4.2 Συντονισμός

Ο συντονιστής, ο οποίος ορίστηκε από τον ανάδοχο κατά τη φάση συμμετοχής στο διαγωνισμό για την εκπόνηση των μελετητικών εργασιών, έχει την γενική ευθύνη για τον συντονισμό και την άρτια και εμπρόθεσμη εκτέλεση των μελετητικών εργασιών.

Ειδικότερα είναι υπεύθυνος:

- Για τον συντονισμό όλων των επιμέρους μελετητών και ερευνητών της παρούσας σύμβασης που ασχολούνται με τοπογραφικές εργασίες και κτηματολόγια όπως απαιτείται αλλά και την επικοινωνία και συντονισμό με τους υπευθύνους των υπολοίπων συμβάσεων του τμήματος, κυρίως με τον μελετητή οδοποιίας, αλλά και των λοιπών μελετών (π.χ. γεωλογικά / γεωτεχνικά, υδραυλικά, τεχνικά), για την ανταλλαγή όλων των στοιχείων που είναι απαραίτητα για την συμπλήρωση των εκπονούμενων μελετών και την υποβολή του πλήρους φακέλου οριστικής μελέτης
- Για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση όλων των εργασιών που χρειάζονται για να ολοκληρωθούν οι μελέτες της σύμβασης.
- Για τον εντοπισμό παραλείψεων στις μελέτες και
- Για να γνωμοδοτεί σχετικά στον Εργοδότη (Ε.Ο.Α.Ε.).

Εκτός θεμάτων αποκλειστικά εμπορικών, όλη η αλληλογραφία μεταξύ της Ε.Ο.Α.Ε. και του Αναδόχου θα γίνεται μέσω του Συντονιστή.

Ο Συντονιστής θα είναι υπεύθυνος για τα ακόλουθα καθήκοντα:

- Εξασφάλιση ότι όλα τα μέλη της μελετητικής ομάδας, κατά τη σύνταξη των μελετών, τηρούν το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εργασιών.
- Διανομή αλληλογραφίας στα διάφορα μέλη και προώθηση αλληλογραφίας που προέρχεται από αυτά.
- Συντονισμό και έλεγχο εργασιών επιμέρους μελετών (της παρούσας και άλλων συμβάσεων μελετών του τμήματος)

Όλες οι μελέτες και εκθέσεις που συντάσσονται από την ομάδα του Αναδόχου θα υπόκεινται στη διαδικασία διατμηματικού ελέγχου. Κάθε ειδικότητα θα εξετάζει τις εργασίες άλλων ειδικοτήτων, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα στοιχεία τα σχετικά με το δικό της αντικείμενο, ώστε να εξασφαλίζεται η συνέπεια μεταξύ των ειδικοτήτων. Ένα ειδικό φύλλο υπογραφών, που θα καταδεικνύει τη συμμόρφωση προς τη διαδικασία αυτή, θα επισυνάπτεται σε κάθε έκθεση ή μελέτη που υποβάλλεται στον Εργοδότη.

Όλα τα μέλη της ομάδας του Αναδόχου πρέπει να επικοινωνούν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), μεταξύ τους και με την Ε.Ο.Α.Ε.

4.3 Αρχαιοθήτηση

4.3.1 Γενικά

Όλα τα παραδοτέα θα είναι σύμφωνα με τα αναφερόμενα στα σχετικά άρθρα των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο., εκτός αν στο παρόν ορίζεται διαφορετικά.

Όλες οι εγκεκριμένες μελέτες θα υποβάλλονται τόσο σε έντυπη όσο και σε ψηφιακή μορφή. Τα ψηφιακά στοιχεία μελέτης θα υποβάλλονται με τη μορφή που προβλέπεται από τις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. Όλα τα κείμενα θα είναι σε μορφή Microsoft Word 2003.

4.3.2 Προδιαγραφές για Παραδοτέα

Όλα τα έγγραφα, συμπεριλαμβανομένης και της αλληλογραφίας, θα φέρουν έναν μοναδικό αύξοντα αριθμό αναφοράς της Ε.Ο.Α.Ε. Θα τηρείται κατάλογος αριθμών αναφοράς από κάθε γραφείο το οποίο συμμετέχει στις εργασίες.

Όλες οι εκθέσεις θα περιλαμβάνουν το τυπικό πρωτοσέλιδο της Ε.Ο.Α.Ε. (τυποποιημένη Πινακίδα). Κάθε έγγραφο θα περιέχει το ειδικό φύλλο υπογραφών διατμηματικού ελέγχου και φύλλο Ελέγχου Ποιότητας.

Τα υποβληθέντα εκτυπωμένα σχέδια πρέπει να συμπεριλαμβάνουν στην τυποποιημένη πινακίδα σχεδίου, το όνομα (ηλεκτρονικού) αρχείου (FILENAME) από το οποίο προήλθαν και την ημερομηνία και ώρα της τελευταίας εκτύπωσης (DATE & TIME OF PRINT) της τελευταίας, εγκεκριμένης έκδοσής τους, στην κατάλληλη θέση που προβλέπεται για αυτά (κάτω από την θέση αναγραφής της κλίμακας του σχεδίου).

(Οι περισσότεροι plotter drivers δίνουν την δυνατότητα αυτόματης εκτύπωσης των παραπάνω στοιχείων στο περιθώριο των σχεδίων).

Κάθε όνομα αρχείου πρέπει να είναι μοναδικό για κάθε σύμβαση.

Όλα τα ονόματα αρχείων πρέπει να είναι γραμμένα με λατινικούς και όχι ελληνικούς χαρακτήρες, και να ακολουθούν το σύστημα "8-3" (έως οκτώ χαρακτήρες για το filename και έως 3 χαρακτήρες για το extension).

Στάδιο πριν την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. δύο αντίγραφα των μελετών.

Στάδιο μετά την έγκριση - Θα υποβάλλονται από τον Ανάδοχο στην Ε.Ο.Α.Ε. πέντε αντίγραφα των μελετών.

4.3.3 Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης

Κάθε υποβολή θα συνοδεύεται από μία Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης όπου θα καταγράφεται το καθεστώς έγκρισης της τρέχουσας και των προηγούμενων αναθεωρήσεων των εγγράφων της υποβολής. Η διαδικασία δημιουργίας και τήρησης της Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης είναι η εξής:

1. Με την πρώτη έκδοση των εγγράφων, ο Σύμβουλος:

- θα συμπληρώνει ηλεκτρονικά την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης καταγράφοντας όλα τα έγγραφα της υποβολής και τον αριθμό της αναθεώρησης του κάθε εγγράφου,
- θα επισυνάπτει στην υποβολή μία ηλεκτρονική έκδοση σε πρόγραμμα MS Excel και ένα έντυπο αντίγραφο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.

2. Όταν η ΕΟΑΕ αποφασίσει για τον χαρακτηρισμό της μελέτης, θα περιλαμβάνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης στην επίσημη απάντηση, προσθέτοντας το χαρακτηρισμό έγκρισης κάθε εγγράφου του Κουτιού Μελέτης καθώς και το γενικό χαρακτηρισμό του Κουτιού.

Συνομογραφίες των καταστάσεων έγκρισης:

App 1 Εγκρίνεται

App 2 Εγκρίνεται με Παρατηρήσεις

R&R Αναθεώρηση και Επανυποβολή

Mix Μέρος της υποβολής εγκρίνεται και μέρος αυτής απορρίπτεται

S/S Έχει αντικατασταθεί, δεν ισχύει πλέον

3. Κατά την επόμενη υποβολή των εγγράφων, ο Σύμβουλος:

- θα ενημερώνει την Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης ώστε να φαίνεται ο χαρακτηρισμός έγκρισης των εγγράφων που εκδόθηκαν παλαιότερα και ο αριθμός αναθεώρησης των εγγράφων που περιέχονται στη νέα υποβολή.
- θα επισυνάπτει στη νέα υποβολή ένα ηλεκτρονικό και ένα έντυπο αντίτυπο της συμπληρωμένης Κατάστασης Στοιχείων Μελέτης.

Ανατρέξτε στο Παράρτημα 3 Κατάσταση Στοιχείων Μελέτης.

4.3.4 Υποβολές σε ηλεκτρονική μορφή

Επιπροσθέτως της ενότητας των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο. «Ψηφιακή μορφή των παραδοτέων», ισχύουν και οι ακόλουθες διατάξεις:

1. Για όλες τις μελέτες οι οποίες έχουν χαρακτηριστεί ως “ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ” (APPROVED) και μόνον για αυτές, πρέπει να υποβάλλεται αντίγραφο σε ηλεκτρονική μορφή. Αυτό θα υποβάλλεται μόνο μετά την έγκριση της μελέτης από την Ε.Ο.Α.Ε.
2. Κάθε ηλεκτρονικό μέσο πρέπει να είναι αριθμημένο (π.χ. 1/5) και να φέρει τα εξής:
 - A. Όνομα εταιρίας
 - B. Είδος παραδοτέου
 - Γ. Αριθμός και όνομα του τμήματος υπό μελέτη.
 - Δ. Ημερομηνία παραγωγής.
3. Όλες οι ψηφιακές υποβολές πρέπει να συνοδεύονται από αρχείο περιεχομένων τους (INDEX) σε Word ή text file και να παραδίδονται σε CD-ROM ή DVD-ROM.
4. Τα περιεχόμενα (INDEX) πρέπει να αναφέρουν:
 - Την δομή των αρχειοκαταλόγων του μέσου αποθήκευσης (CD-ROM ή DVD-ROM).
 - Το όνομα αρχείου (Filename) όλων των αρχείων.
 - Ημερομηνία τελευταίας μεταβολής κάθε αρχείου.
 - Το θέμα του αρχείου, σε περίπτωση που αυτό δεν γίνεται αντιληπτό άμεσα από το όνομα του αρχείου.
 - Τυχόν σχόλια και επεξηγήσεις που ο Ανάδοχος κρίνει ότι θα βοηθήσουν την Ε.Ο.Α.Ε. κατά την διαχείριση και έλεγχο των ψηφιακών αρχείων (π.χ. περιγραφή των layers των drawings και τι πληροφορία αυτά περιλαμβάνουν)
5. Οι ηλεκτρονικές υποβολές πρέπει να είναι αυτές από τις οποίες παρήχθησαν τα αντίστοιχα εκτυπωμένα σχέδια.
6. Δεν θα γίνονται γενικά δεκτές υποβολές σκαναρισμένων χαρτών και σχεδίων, παρά μόνο αν αυτό ζητηθεί από την Ε.Ο.Α.Ε. σε ειδικές περιπτώσεις (π.χ. σκαναρισμένα δελτία γεωτρήσεων σε γεωτεχνικές μελέτες). Όλα τα τεχνικά σχέδια πρέπει να υποβάλλονται σε μορφή ψηφιακού vector αρχείου, όπως περιγράφεται στις Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.
7. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο πρέπει να είναι ολοκληρωμένο (ένα σχέδιο) και όχι “σπασμένο” σε περισσότερα του ενός αρχεία.
8. Τα σχέδια και τα διαγράμματα θα παραδίδονται με βάση τα παρακάτω:
 - Τα γραφικά δεδομένα των σχεδιαστικών αρχείων θα μεταφέρονται κατά προτίμηση στο format του DWG (AutoCad). Σε περίπτωση αδυναμίας παράδοσης στο παραπάνω format μπορεί να γίνει παράδοση και στην δομή του DXF. Τα σχεδιαστικά αρχεία θα περιέχουν όλη την απαραίτητη γραφική πληροφορία όπως σχεδιαστικά επίπεδα, χρώματα, στυλ, πάχη γραμμών, ειδικά σύμβολα κ.α. Συνοδευτικά μαζί με τα παραπάνω θα πρέπει να παραδίδονται οι γραμματοσειρές (font libraries), οι βιβλιοθήκες συμβόλων (cell libraries), και ο χρωματικός πίνακας (color table) που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη φάση της δημιουργίας τους. Επίσης θα πρέπει να επισυνάπτονται τα αρχεία που καθορίζουν το στυλ εκτύπωσης (ctb).
 - Στην περίπτωση των αρχείων DWG η έκδοση των αρχείων του AutoCad η οποία γίνεται αποδεκτή από το σύστημα της Εγνατία Οδός Α.Ε. είναι η 2005. Ομοίως ισχύει για τα αντίστοιχα DXFs τα οποία προέκυψαν από την AutoCad 2005. Βασική προϋπόθεση κατά την έξοδο των γραφικών από τις διάφορες σχεδιαστικές πλατφόρμες που θα χρησιμοποιηθούν, είναι η εξασφάλιση της διαφοροποιημένης ανά σχεδιαστικό επίπεδο (level ή layer) σχεδιαστικής πληροφορίας.
 - Στην περίπτωση του format DXF, η υποστηριζόμενη έκδοση θα πρέπει να περιέχει αποκλειστικά και μόνο σχεδιαστική πληροφορία και όχι και περιγραφική πληροφορία.
 - Το σχεδιαστικό αρχείο θα διατηρεί την πληροφορία του δηλωμένου προβολικού συστήματος συντεταγμένων (ΕΓΣΑ'87), καθώς και τη σχεδιαστική ανάλυση από πλευράς ακρίβειας συντεταγμένων.

- Η παραδιδόμενη σχεδιαστική πληροφορία (σχεδιαστικά αρχεία διανυσματικής πληροφορίας) θα πρέπει να είναι ενταγμένη στο προβολικό σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ 87 (σύμφωνα με τις προδιαγραφές των Ο.Σ.Μ.Ε.Ο.). Τα σχεδιαστικά αρχεία θα φέρουν κάρναβο σε ξεχωριστό σχεδιαστικό επίπεδο (layer), ενώ θα αναφέρεται η θέση της αρχής των αξόνων (Xo, Yo), της κάτω αριστεράς γωνίας του καννάβου.
9. Κάθε ψηφιακό τεχνικό σχέδιο θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει (εντός του σχεδίου) την τυποποιημένη πινακίδα του (Title Block). Οι Πινακίδες των σχεδίων δεν θα πρέπει να δίνονται χωριστά (π.χ. σε αρχείο Word, ή σε σκαναρισμένο αρχείο).
 10. Ειδικά στην περίπτωση υποβολής αρχείων Word με εικόνες "inserted", αυτές θα πρέπει:
 - να είναι της μικρότερης δυνατής ανάλυσης, ώστε να μην επιβαρύνουν το αρχείο του Word χωρίς λόγο.
 - να υποβάλλονται και ξεχωριστά σαν μεμονωμένα αρχεία εικόνας, σύμφωνα με την παρακάτω σχετική παράγραφο 13.
 11. Τα υπόλοιπα στοιχεία (εκθέσεις, πίνακες, κτλ.) θα υποβάλλονται σε κάποιο από τα προγράμματα της Microsoft Office 2003 (Word 2003, Excel 2003) για Windows XP.
 12. Οι απαιτήσεις για τις γραμματοσειρές είναι ως εξής:
 - Όσα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές τύπου .SHX, αυτές θα πρέπει να στέλνονται μαζί με τα σχέδια.
 - Αν τα σχέδια συμπεριλαμβάνουν γραμματοσειρές .TTF (true type fonts), αυτές θα πρέπει να είναι ή Arial Greek ή Times New Roman Greek. Αν είναι διαφορετικές, θα πρέπει να αποστέλλονται μαζί με τα σχέδια.
 - Για όλες τις γραμματοσειρές θα πρέπει το STYLE NAME - είδος γραμματοσειράς - να είναι το ίδιο με το FONT NAME - όνομα της γραμματοσειράς στην οποία "ανήκει" το συγκεκριμένο style.
 13. Ψηφιακά αρχεία εικόνας (μόνο για φωτογραφίες)

Στο CD-ROM θα υπάρχει θεματικό directory structure ανάλογα με το θέμα των εικόνων, **εις τριπλούν**:

 - I. Ένα directory που θα περιλαμβάνει τις αρχικές, ασυμπίεστες σκαναρισμένες εικόνες, σε TIFF format (uncompressed). Τα αρχεία, ανάλογα με το θέμα τους, δεν θα πρέπει να ξεπερνούν τα 8,5 MB το καθένα.
 - II. Ένα δεύτερο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 1MB.
 - III. Ένα τρίτο directory με τις ίδιες εικόνες συμπιεσμένες σε JPEG format, με μέγεθος ανά αρχείο ~ 300Kb.
 - IV. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των CD-ROM ανά υποβολή.

4.4 Συσκέψεις

Ο Συντονιστής του Αναδόχου θα παρευρίσκεται στις προόδους που θα διεξάγονται στα γραφεία της Ε.Ο.Α.Ε. όποτε απαιτηθεί. Ο Ανάδοχος θα διοργανώνει επίσημες συσκέψεις όλων των μελών της ομάδας του σε τακτά χρονικά διαστήματα, για τον έλεγχο της προόδου των εργασιών, στις οποίες θα μπορεί να παρευρίσκεται ο εργοδότης. Πρακτικά των συσκέψεων θα διατίθενται στον εργοδότη.

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2013

ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Μιχάλης Παλιανόπουλος
Τοπογράφος Μηχανικός
Διεύθυνσης Μελετών

Μαρία Κατσαβέλη
Διευθύντρια Μελετών

Κλήμης Παπαδόπουλος
Πολιτικός Μηχανικός
Διεύθυνσης Μελετών

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

ΕΓΚΡΙΝΕΤΑΙ
με την 757/3/13.02.2013 απόφαση του
Δ.Σ. της ΕΟΑΕ

Μαρία Θάνου
Διευθύντρια Συμβάσεων

Μιχάλης Δώδος
Τομεάρχης Έργων & Ανάπτυξης

Για τον «Ανάδοχο»

Για την «Εγνατία Οδός Α.Ε.»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1- ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Αντικείμενο	Σύμβουλος	Ημ/νία	Αριθ. Φακέλου Ε.Ο.Α.Ε.
Οδοποιία Προωθημένη Αναγνωριστική Μελέτη οδοποιίας Δράμα -Καβάλα	Ι. Β. ΠΙΛΤΣΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΕΕ "ΧΩΡΟΣ ΕΕ	6/2012	6150_14
Γεωλογικά Αναγνωριστική γεωλογική μελέτη	ΝΑΜΑ ΑΕ - ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΣΙΔΕΡΗΣ	11/2012	6150_15
Υδραυλικά Προκαταρκτική Μελέτη Αποχέτευσης – Αποστράγγισης Βελτίωσης Εθνικής Οδού 12 (Δράμας – Καβάλας)	Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης	9/2003	6150_16

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Τα στοιχεία που μεταξύ άλλων παραδίδονται από τον Ανάδοχο στα διάφορα στάδια της μελέτης είναι:

A. ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟ - ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΙΚΟ ΚΑΙ ΠΟΛΥΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

1. Διάγραμμα τριγωνισμού σε κλίμακα 1:50.000 σε πέντε (5) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
2. Διάγραμμα υψομετρίας (υψομετρικές αφετηρίες και διανύσματα ή πλευρές χωροστάθμισης) σε κλίμακα 1:5.000 σε πέντε (5) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
3. Τεύχος υπολογισμού δικτύων σε πέντε (5) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
4. Τεύχος περιγραφών και αποσπασμάτων φ. χ. Γ.Υ.Σ. /1:5.000 με τις επίγειες έγχρωμες φωτογραφίες των τριγωνομετρικών και χωροσταθμικών σημείων σε πέντε (5) αντίτυπα, (τα άλμπουμ θα περιέχουν εμφανισμένες έγχρωμες επίγειες φωτογραφίες των σημείων).
5. Πίνακας συντεταγμένων και υψομέτρων σε πέντε (5) αντίτυπα ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
6. Στοιχεία υπαίθρου (καρνέ μετρήσεων).
7. Διάγραμμα πολυγωνομετρίας με τις οδεύσεις και τις συνδέσεις του, σε κλίμακα 1:5.000 σε πέντε (5) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
8. Εξασφαλίσεις στάσεων, κορυφών και πίνακες με τα Χ, Ψ, Η, και οι επιλύσεις των οδεύσεων σε πέντε (5) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).

B. ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Κτηματολογικό διάγραμμα σε κλίμακα 1:1.000 με χρωματισμένα κατάλληλα τα τμήματα των ιδιοκτησιών που εμπίπτουν εντός της ζώνης απαλλοτρίωσης σε δεκατέσσερα (14) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD). Τα κτηματολογικά διαγράμματα των κόμβων θα συντάσσονται σε κλίμακα 1:500.
2. Κτηματολογικοί πίνακες σε δεκατέσσερα (14) αντίτυπα ανά είδος πίνακα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
3. Στοιχεία υπαίθρου (καρνέ μετρήσεων, αυτοσχέδια).
4. Τυχόν διαγράμματα Αστικών Διανομών και Αγροτικών Αναδασμών / Διανομών με τη χάραξη του άξονα της οδού.
5. Πίνακες και Διαγράμματα κατάλληλης κλίμακας, με τα σημεία υλοποίησης των τελικών ορίων απαλλοτρίωσης, (κωδικός αριθμός σημείου και οι συντεταγμένες του Χ, Φ, Ψ), σε τέσσερα (4) αντίτυπα και ένα (1) ψηφιακό αρχείο (CD).
6. Διαγράμματα κτηματογραφικής αποτύπωσης (υπόβαθρο), σε κλίμακα 1:1000 με αλφαβητικούς και αριθμητικούς κτηματογραφικούς πίνακες, σε δύο (2) αντίτυπα. Τα διαγράμματα των κόμβων, θα παραδίδονται σε κλίμακα 1:500.
7. Τα στοιχεία υπαίθρου (καρνέ μετρήσεων, αυτοσχέδια, φωτογραφίες) παραδίδονται όπως λαμβάνονται από το υπαίθρο.
8. Οι διαστάσεις, το περιεχόμενο, τα υπομνήματα, οι τίτλοι, ο τρόπος παρουσίασης των σχεδίων και των τευχών της μελέτης, εκπονούνται από τον Ανάδοχο σύμφωνα με τα εκάστοτε υποδείγματα της Εταιρείας.

Γ. ΔΙΚΤΥΑ

Δημόσια και ιδιωτικά δίκτυα κοινής ωφέλειας (οριζοντιογραφική αποτύπωση της γραμμής μεταφοράς στα σημεία εμπλοκής με την Εγνατία Οδό σε κύριο ή σε παράπλευρο δρόμο μαζί με τον εντοπισμό του πλησιέστερου σημείου της γραμμής μεταφοράς από το όριο απαλλοτρίωσης και του σημείου εμπλοκής (σχεδιαστικό

αρχείο οριζοντιογραφίας layer 45 DIKTIA), υψομετρική αποτύπωση της γραμμής μεταφοράς (σχεδιαστικό αρχείο μηκοτομής layer 45), επιπλέον αποτύπωση τους σε ξεχωριστό αρχείο διατομών DIKTIA στα σημεία εμπλοκής.

Τα παραπάνω ισχύουν και για τα στρατιωτικά δίκτυα και εγκαταστάσεις.

Λεπτομέρειες των δημοσίων ή ιδιωτικών υπηρεσιών στο εύρος κατάληψης και 50 μ. εκατέρωθεν του άξονα στην περιοχή κατασκευής του αυτοκινητοδρόμου όπου θα παρουσιάζονται όλα τα δίκτυα που είναι επιφανειακά, υπόγεια και υπέργεια.

Οι λεπτομέρειες θα περιλαμβάνουν:

- Όνομα, διεύθυνση, αριθμό τηλεφώνου, φαξ, διεύθυνση e-mail της εταιρίας κοινής ωφέλειας και όνομα αντιπροσώπου
- Τύπο και αριθμό υπηρεσίας πχ αριθμός και διάμετρος καλωδίων, σωλήνων κτλ, λεπτομέρειες έδρασης ελάχιστα και μέγιστα ποσά.
- Σημεία αρχής και τέλους σε κάθε αλλαγή της κατεύθυνσης ή αλλαγή στη διατομή (π.χ. τροποποίηση από ένα σε δύο καλώδια στον αγωγό).

Άλλες πληροφορίες σχετικά με την επικινδυνότητα και λεπτομέρειες άλλων ειδικών προφυλάξεων κατά την εκτέλεση εργασιών κοντά σε δίκτυα κοινωφελών οργανισμών

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3- ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

(υπόδειγμα)

Το παρακάτω υπόδειγμα είναι μόνο ενδεικτικό και δείχνει τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να συμπληρώνεται το έντυπο.

Τμήμα: 5.1¹

Μελετητής: *Consult*

Έργο: Γέφυρα Γ27

Σύμβαση: Γ 67

		Αριθ Κουτιού 7.786		Αριθ Κουτιού 7.786a		Αριθ Κουτιού 7.786a1		Αριθ Κουτιού 7.786a2	
Ημερομηνία Παραλαβής:		20/04/2000		12/07/2000		15/10/2000		8/01/2001	
Αριθμός πρωτοκόλλου:		A15208		A17289		A18582		A19637	
ΣΧΕΔΙΑ 0501-107-SD-D3-Rev-No		Κατάσταση Έγκρισης: <i>R&R</i>		Κατάσταση Έγκρισης: <i>MIX</i>		Κατάσταση Έγκρισης: <i>MIX</i>		Κατάσταση Έγκρισης: <i>APP1</i>	
Αριθ Σχ	Περιγραφή	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.
Το παρακάτω υπόδειγμα είναι μόνο ενδεικτικό.									
001 ²	Σχέδια Γενικής Διάταξης	A	<i>R&R</i>	B ³	<i>APP1</i>				
010	Οπλισμός Μεσόβαθρου	A	<i>R&R</i>	B	<i>APP1</i>				
012	Οπλισμός Φορέα	A	<i>R&R</i>	B	<i>R&R</i>	C	<i>APP1</i>		
019	Τοίχος Αντιστήριξης					A	<i>R&R</i>	B	<i>APP1</i>
ΕΚΘΕΣΕΙΣ 0501-107-SD-R3-Rev-No									
Αριθ. Έκθ.	Περιγραφή	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.	Αναθ	Κατασ. Έγκρ.
001	Τεχνική Έκθεση Τεχνικού	A	<i>R&R</i>	B	<i>APP1</i>				
002	Προμέτρηση			A	<i>R&R</i>	B	<i>R&R</i>	C	<i>APP1</i>
003	Στατικοί Υπολογισμοί Φορέα	A	<i>R&R</i>	B	<i>APP1</i>				
004	Στατικοί Υπολογισμοί Μεσόβαθρων			A	<i>R&R</i>	B	<i>R&R</i>	C	<i>APP1</i>

¹ Τα στοιχεία που είναι γραμμένα με *πλάγια γράμματα* θα συμπληρώνονται από την ΕΟΑΕ

² Ο μελετητής θα καταγράφει τον αριθμό σχεδίου / έκθεσης, την περιγραφή και τον αριθμό αναθεώρησης

³ Για τυχόν μεταγενέστερες υποβολές ο μελετητής θα αναγράφει τον επόμενο αριθμό αναθεώρησης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Αναθ.	Ημ/νία	Συντονισμός Έκθεσης Αντικειμένου Εργασιών	Αρμόδιος Τοπογραφίας & Κτηματολογίου	Αρμόδιος Οδοποιίας	Αναπληρώτρια Διευθύντρια Μελετών
A		ΜΠ	ΜΠ	ΚΚΠ	ΜΚ
B					
Γ					
Δ					
Ε					